

Charakteristik und Besonderheiten der alpinen Pflanzenwelt –

Konsequenzen für den Artenschutz aus bayerischer Sicht

Herbert Preiß*

1. Vorbemerkung

Zu dieser Thematik hat sich ausführlich und kompetent Dr. W. Lippert als 1. Vorsitzender der Bayerischen Botanischen Gesellschaft geäußert. LIPPERT, W.: Der Schutz der Alpenflora in der Bundesrepublik Deutschland. – In: *Giornale Botanico Italiano* (im Druck). Für die großzügige Bereitschaft, diese Ausarbeitung hier mitverwenden zu dürfen, sei ihm herzlich gedankt.

2. Einleitung

In der Bundesrepublik Deutschland trägt Bayern alleine – bis auf einen verschwindend kleinen Anteil Baden-Württembergs an den Voralpen – die Verantwortung für den Schutz und die Bewahrung der Alpenflora. Deshalb sind in diesem Bericht im wesentlichen nur bayerische Verhältnisse angesprochen. Allerdings hat Bayern mit nicht ganz 4100 km² Alpengebiet gegenüber den anderen Alpenländern nur einen sehr kleinen Teil von rund 3 % der Alpen zu betreuen. Dennoch sind auch in diesem kleinen Alpenbereich die Probleme nicht gering; es ist über ähnliche oder gleiche Probleme zu berichten, wie sie in den anderen Alpenländern bestehen.

3. Situation in Bayern

Der Schutz alpiner Pflanzen ist zunächst einmal das Verbot mißbräuchlicher Nutzungen durch Gesetze und Verordnungen sowie deren Überwachung. In Bayern wurde die Notwendigkeit des Schutzes der alpinen Pflanzenwelt infolge einer zunehmenden touristischen Erschließung bereits frühzeitig erkannt. Schon 1900 erfolgte die Gründung des „Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen“, des Vorläufers des heutigen „Vereins zum Schutz der Bergwelt“. 1901 wurde der Alpenpflanzengarten am Schachen im Wettersteingebirge angelegt, der noch heute vom Botanischen Garten München betreut wird. 1910 war mit der Gründung eines 8303 ha großen Pflanzenschonbezirkes in den Berchtesgadener Alpen bereits der Grundstein für den heutigen Nationalpark gelegt. Im Jahre 1912 waren in Bayern 83 Alpen- und Voralpenpflanzen geschützt. Die bestehenden Vorschriften und die Bemühungen der Naturschutzverbände und des Alpenvereins, mit Aufrufen und Plakaten aufzuklären, blieben allerdings weitgehend Theorie: Im Zug Garmisch-München wurden beispielsweise einem Pflanzensammler zwei Zentner Aurikelstöcke ab-

genommen. Allein 1921 wurden bei Kontrollen im Berchtesgadener Schutzgebiet rund 26000 Stück Edelweiß sichergestellt, davon 500 mit Wurzeln. Ein Jahr vorher war die Gründung der Bergwacht erfolgt, wobei der „Pflanzenschutzdienst“, also die Überwachung bedrohter Arten an Ort und Stelle, als ein Hauptanliegen mit Anlaß zur Gründung war.

Der gesetzliche Schutz von Pflanzen führte in Bayern über folgende Stationen:

- 1935: Reichsnaturschutzgesetz
- 1962: Gesetz zum Schutz der wildwachsenden Pflanzen und der nichtjagbaren wildlebenden Tiere (Naturschutz-Ergänzungsgesetz)
- 1973: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz)
- 1976: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
- 1980: Verordnung über besonders geschützte Arten wildlebender Tiere und wildwachsende Pflanzen (Bundesartenschutzverordnung)

Als Beispiel für konkrete Schutzmaßnahmen seien noch die sog. „Edelweißposten“ der Bergwacht erwähnt. Bereits 1934 wurde auf der Höfats im Allgäu, einem der floristisch reichsten Berge der Ostalpen, der erste während des Sommers ständig besetzte Stützpunkt eingerichtet, damals noch als Zeltposten. Mittlerweile wurde dort eine Hütte aufgestellt. Andere solcher „ständigen Posten“ im Allgäu und Berchtesgadener Land kamen dazu.

Mit der Ergänzung der Bayerischen Verfassung, die der Bayerische Landtag am 05.04.1984 ohne Gegenstimmen beschlossen hat und die beim Volksentscheid vom 17.06.1984 von den Bürgern Bayerns mit großer Mehrheit gebilligt wurde, hat Bayern in einem bisher nicht gekannten Ausmaß dem Schutz der Umwelt ausdrücklich Verfassungsrang zuerkannt. Damit hat der Umweltschutz den in der Verfassung höchstmöglichen Anknüpfungspunkt erhalten.

Aufgrund der Verfassungsänderung erfolgte auch eine Novellierung des Bayerischen Naturschutzgesetzes, das in seiner neuen Form vom 16.07.1986 folgende allgemeine Verpflichtung zum Schutz der Natur enthält: „Naturschutz ist verpflichtende Aufgabe für Staat und Gesellschaft sowie für jeden einzelnen Bürger. Staat, Gemeinden, Landkreise, Bezirke und sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts sind

* Dr. Herbert Preiß, unter weitestgehender Verwendung eines Manuskriptes von Dr. Wolfgang Lippert

verpflichtet, ihre Grundstücke im Sinn der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu bewirtschaften ... Ökologisch besonders wertvolle Grundstücke im Eigentum von Staat, Gemeinden, Landkreisen, Bezirken und sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts dienen vorrangig Naturschutzzwecken“

Am 05.04.1984 hat der Bayerische Landtag einen umfangreichen Maßnahmenkatalog beschlossen, in dem die Staatsregierung zu einer großen Zahl von Aktivitäten aufgefordert wurde. Als Folge dieser Landtagsforderung und dem Beschluß des Bayerischen Landtages vom 29.11.1979 betreffend Artenschutzprogramm wird derzeit ein Arten- und Biotopschutzprogramm erarbeitet, konkrete Artenschutzmaßnahmen wurden begonnen. Mit der Verlagerung der Zuständigkeit zum Erlaß von Naturschutzgebietsverordnungen an die Bezirksregierungen als höhere Naturschutzbehörden konnte die Zahl der Ausweisungen von Naturschutzgebieten im Jahresdurchschnitt erheblich gesteigert werden. Ein weiterer Schwerpunkt innerhalb des genannten Landtagsbeschlusses betrifft die Erweiterung der Bildungsziele, durch die dem „Verantwortungsbewußtsein für Natur und Umwelt“ beim Schulunterricht ein entsprechend hoher Rang eingeräumt wird.

4. Geschützte Pflanzen

Es gibt für Bayern keine eigene Liste geschützter Alpenpflanzen. Die geschützten Pflanzenarten sind in den Anlagen zur Bundesartenschutzverordnung aufgelistet. Soweit diese keine Aussagen treffen, gelten noch die Vorschriften des Naturschutzergänzungsgesetzes. Da in diesen Listen alle geschützten Farn- und Blütenpflanzen, Moose, Flechten und Pilze Bayerns enthalten sind, ist es nicht ganz einfach, die Arten der Alpenflora her auszusuchen.

Wie auch immer man die Abgrenzung vornehmen mag, sind doch rund 180 Arten der Bayerischen Alpen geschützt: an die 100 höheren Pflanzenarten, die ausschließlich oder schwerpunktmäßig im Alpenraum wachsen, etwas mehr als 50, die auch in den Alpen vorkommen sowie zusätzlich an die 20 Moos- und Flechtenarten mit hauptsächlich alpiner Verbreitung. Darüber hinaus möchte man meinen, daß die Vorkommen einer großen Zahl weiterer Arten als gesichert betrachtet werden können, da sie in Naturschutzgebieten bzw. im Nationalpark wachsen. Da aber die Schutzverordnungen oft sehr viele Ausnahmeregelungen haben, kann von einer wirklichen Sicherheit nicht gesprochen werden.

5. Rote Liste

Trotz seiner langen Tradition hat der Naturschutz und damit auch der Artenschutz in Bayern offensichtlich keine durchgreifenden Erfolge erzielt, sonst gäbe es heute die Rote Liste nicht.

1987 erschien die von SCHÖNFELDER bearbeitete zweite Auflage der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Bayerns (LfU 1987). Sie stellt gegenüber der alten Ausgabe von 1974 einen erheblichen Fortschritt dar. In die Wertungen der Roten Liste, die in den sogenannten Gefährdungskategorien zum Ausdruck kommen, sind alle Ergebnisse der nunmehr nach rund 20 Jahren Laufzeit zu einem vorläufigen Abschluß

gebrachten floristischen Kartierung Bayerns geflossen.

Es soll an dieser Stelle nicht versäumt werden, der Leistungen all derer zu gedenken, die über 20 Jahre hin in ehrenamtlicher Arbeit zur besseren Kenntnis der heimischen Flora beigetragen haben – und all ihren Vorgängern seit den Zeiten Sendtners. Auf ihrer Arbeit beruht ein Großteil unserer heutigen Kenntnisse, was leider oft vergessen wird.

Aufgrund der genannten günstigen Voraussetzungen für eine Präzisierung der Roten Liste lassen sich recht genaue Aussagen über den Gefährdungsgrad der einzelnen Arten treffen, die allerdings bei einer Regionalisierung der Roten Liste noch genauer wären (vgl. KRACH 1981). Freilich hat die Rote Liste keine Rechtsverbindlichkeit, es kann deshalb auch keine direkte Schutzwirkung von ihr ausgehen. Sie sollte aber, weil von Experten nach rein fachlichen Kriterien neutral aufgestellt, als unverzichtbare Argumentationshilfe im Naturschutz dienen.

Auf die alpine Flora bezogen sind von den Arten der alpinen Felspalten-Gesellschaften (*Asplenietea rupestris*), Steinschutt- und Geröllgesellschaften (*Thlaspietea rotundifolii*), Krummseggrasen (*Caricetea curvulae*, nur fragmentarisch vertreten), Nacktied-Gesellschaften (*Carici rupestris* – *Kobresietea bellardii*), alpinen Blaugrasrasen (*Seslerietea variae*), Schneeboden-Gesellschaften (*Salicetea herbaceae*) und Kalksümpfen (*Tofieldietalia*) nach den Angaben der Roten Liste folgende Arten ausgestorben oder verschollen: Dickies Blasenfarn (*Cystopteris dickieana*), Bayerischer Augentrost (*Euphrasia bavarica*), Verschiedenfarbiger Alpenlattich (*Homogyne discolor*), Kleines Seifenkraut (*Saponaria ocyroides*) und das Läger-Kreuzkraut (*Senecio gaudinii*).

Vom Aussterben bedroht sind 10 Arten: Allgäu-, Großzähnliger und Kerners Frauenmantel (*Alchemilla cleistophylla*, *A. grossidens*, *A. kernerii*), Sudeten-Blasenfarn (*Cystopteris sudetica*), Fleischers Weidenröschen (*Epilobinum fleischeri*), Traunsee-Labkraut (*Galium truniacum*), Gletscher-Habichtskraut (*Hieracium glaciale*), Clusius' Schlüsselblume (*Primula clusiana*), Flaumige Primel (*Primula x pubescens*) und Herzblättriger Hahnenfuß (*Ranunculus parnassifolius*). Daneben gelten weitere 21 Arten als stark gefährdet, 27 Arten als gefährdet und 61 Arten als potentiell gefährdet. Mehr als die Hälfte der in Bayern potentiell gefährdeten Arten sind dem alpinen Vegetationskomplex zuzurechnen. Sie haben in Bayern und damit in der Bundesrepublik Deutschland nur kleine Populationen am Rande ihres Verbreitungsgebietes und können hier durch Eingriffe mit unvorhergesehenen Folgen stark gefährdet oder sogar vernichtet werden (LfU 1987).

Die Gefährdungskategorien haben – wie schon erwähnt – keine Rechtsverbindlichkeit. Die Einstufung einer Art in eine der höchsten Gefährdungskategorien bedeutet damit noch nicht ihren Schutz. So kann es nicht nur gesetzlich geschützten, sondern selbst nur als potentiell gefährdet bezeichneten Arten geschehen, daß sie durch unvorhergesehene Ereignisse an den Rand der Vernichtung gebracht werden oder ganz verschwinden.

Es fehlen gesetzliche Bestimmungen, Verordnungen oder Ausführungsbestimmungen, die die Wertung dieser Arten – selbst der jetzt schon geschützten – regeln. Das Vorhandensein einer geschützten Art hat bei der Abwägung keinen sicheren Einfluß auf ein Verfahren. Es wäre für den Artenschutz anzustreben, daß die gleiche Regelung eingeführt wird wie für Flächen nach Art. 6 d 1 des Bayerischen Naturschutzgesetzes, wonach die Erlaubnis zur Veränderung nur beim Dominieren öffentlicher anderer Interessen gegeben werden darf. So bestimmt beispielsweise in den Vereinigten Staaten der „Endangered Species Act“, daß nichts unternommen werden darf, was Arten der Roten Listen gefährden könnte. Dies hat dort in der Praxis wiederholt auch zur Verhinderung von Großprojekten wie Staudambauten oder großflächigen Waldrodungen geführt.

Besonders leicht gefährdet können all jene Arten werden, die auf Gesteinen oder Böden wachsen, die in den Bayerischen Alpen außerordentlich selten sind. Speziell gilt das für die kleinen Randpopulationen zentralalpiner Arten auf Lias-Fleckenmergel und Hornsteinschichten in den Allgäuer Alpen, die durch zunehmende Schafbeweidung inzwischen als extrem gefährdet gelten müssen. Der Bereich des Fürschießers etwa ist durch das Auftreiben von Tausenden von Schafen (auch von sogenannten Pensionsschafen) inzwischen völlig zerstört, sowohl durch Trittschäden als auch durch Verbiß und Eutrophierung. Dieser Berg ist der einzige Fundort von *Saxifraga bryoides* in den deutschen Alpen; seit 1984 gelang es erst 1988 wieder, einige wenige Pflanzen zu finden (DÖRR mdl. Mitt.). Am Wildengundkopf, dessen Bewuchs OBERDORFER (1950) geschildert hat, findet man jetzt nur noch Schafkot und Lägerfluren statt Nacktried-Gratfluren (RINGLER unveröff.). Durch derartige Veränderungen ist sowohl der nur als potentiell gefährdet eingestufte *Astragalus penduliflorus* ebenso gefährdet wie die *Oreochloa disticha*-Gesellschaft, das einzige Vorkommen des Krummseggenrasens auf deutschem Staatsgebiet, am Kreuzeck-Rauheck-Kamm und mit ihr die seltenen *Draba carinthiaca*, *D. dubia* und *D. fladnizensis*.

Ähnlich bedroht sind alle Pflanzenbestände auf Feuchtstandorten in der alpinen Zone samt ihren besonderen Arten. Gleiches gilt für manche Rasenbestände wie z. B. das Aveno-Nardetum und die besonders artenreichen *Carex ferruginea*-Rasen mit *Crepis pontana* etc. durch Höherrücken der Beweidung und durch Überweidung. Hier stellt sich die Frage nach dem korrekten Vollzug der Weiderechte und nach der Umsetzung des Naturschutzgesetzes.

Die wenigen angeführten Beispiele zeigen, daß die Rote Liste in ihren positiven Auswirkungen nicht überschätzt werden darf. Nicht selten kann sie in ihrer Einschätzung der bestehenden Gefährdung von der Wirklichkeit überholt werden. Diese nur kurz angesprochenen Negativ-Beispiele können auch nicht von gelegentlichen positiven Überraschungen kompensiert werden, wie etwa von der Wiederentdeckung der als verschollen eingestuften *Homogyne discolor* 1988, die trotz der Suche zahlreicher Botaniker seit rund 100 Jahren nicht mehr gefunden worden war.

Prozentual gesehen muß man dennoch feststellen, daß derzeit nur verhältnismäßig wenige Arten der bayerischen Alpenflora ernsthaft gefährdet sind, soweit man den ganzen Alpenanteil Bayerns betrachtet. Regional können sich allerdings erhebliche Gefährdungen ergeben durch überraschende Maßnahmen der unterschiedlichsten Organisationen. Als Beispiel sei hier nur die Planung des Ausbaus einer Schiabfahrt am Wallberg genannt, die den einzigen großen Bestand von *Myrrhis odorata* in den Bayerischen Alpen ernsthaft gefährden würde.

Eine erhöhte nationale Verantwortung kommt jedem Staat und Land beim Schutz der allein oder hauptsächlich auf dem jeweiligen Hoheitsgebiet vorkommenden Arten (Endemiten, Subendemiten) zu. So besitzt Bayern die weltweit alleinige Fürsorgepflicht für den Erhalt von Kerners Frauenmantel (*Alchemilla kernerii*, am Fellhorn) und Allgäu-Frauenmantel (*Alchemilla cleistophylla*, am Stuiben).

6. Naturschutzgebiete

Wie schon eingangs erwähnt, hat Bayern mit nicht ganz 4100 km² nur einen geringen Anteil an den Alpen. Nach dem Verzeichnis der Naturschutzgebiete Bayerns von 1988 umfassen die Naturschutzgebiete in den Bayerischen Alpen (einschließlich des Nationalparks Berchtesgaden) insgesamt eine Fläche von 91741 ha, verteilt auf die Regierungsbezirke Oberbayern und Schwaben. Davon entfallen auf Oberbayern 72759 ha, auf Schwaben 18982 ha (s. Tab. 1). Insgesamt sind rund 18 % der bayerischen Alpenfläche Naturschutzgebiete und Nationalpark. Gemessen an dem sehr geringen Flächenanteil der außeralpinen Naturschutzgebiete Bayerns (0,5 %) ist dies ein erfreuliches „alpines“ Ergebnis, das jedoch über einige entscheidende Mängel speziell der alpinen Naturschutzgebiete nicht hinwegtäuschen darf.

Damit sind die Hauptgruppen der Bayerischen Alpen mit Ausnahme des Mangfallgebirges einigermaßen gleichmäßig mit Naturschutzgebieten bedacht. Dazu kommen noch rund 14000 ha geplanter Naturschutzgebiete in den Alpen, wenn nur fachliche Kriterien berücksichtigt werden und nicht – wie im Fall Rotwand – politische Verneinung über naturschützerische Notwendigkeit siegt. Man wird in dem Zusammenhang sehen, was von den veranschlagten 1100 ha Fläche des geplanten Naturschutzgebietes am Geigelstein den Erfordernissen eines zeitgerechten Arten- und Biotopschutzes noch Genüge leisten kann. Zurückgegangen ist sicher das nichtgewerbliche Pflücken und Ausgraben von Alpenpflanzen durch Wanderer und Touristen. Betroffen waren davon vor allem attraktive Arten wie Edelweiß, Aurikel, Enziane und Orchideenarten. Doch kann gerade in der Umgebung von Bergbahnhöfen und entlang vielbegangener Wanderwege oder an attraktiven Orten wie Berggipfeln, Seeufern, Jochen und Sätteln das Pflücken solcher Arten eine örtlich oder regional nicht zu unterschätzende Gefahr des Ausdünnens oder Verschwindens von Populationen darstellen, ganz abgesehen von dem Erlebnisverlust der Schönheit der alpinen Pflanzenwelt für den Menschen (LIPPERT 1972, RINGLER 1983). Ausnahmen be-

Tabelle 1**Liste der alpinen Naturschutzgebiete in Bayern, Stand 31.12.1988 (Hrsg.: LfU)**

Kennzahl	Name, ggf. Kurzbezeichnung	Größe in ha	Landkreis oder kreisfreie Stadt (Stadt)
100.01	bisher: Königssee jetzt: Nationalpark Berchtesgaden	20.790,572	Berchtesgadener Land
100.02	Karwendel und Karwendelvorgebirge	19.100,000	Bad Tölz-Wolfratshausen
100.23	Schachen und Reintal	4.000,000	Garmisch-Partenkirchen
100.24	Mettenhamer Filz	44,925	Traunstein
100.26	Arnspitze	217,000	Garmisch-Partenkirchen
100.44	Östliche Chiemgauer Alpen	9.500,000	Traunstein und Berchtesgadener Land
100.45	Süssener und Lanziger Moos	41,600	Traunstein
100.53	Ammergebirge (auch 700.10)	18.496,000	Garmisch-Partenkirchen
100.57	Insel Sassau im Walchensee	7,846	Bad Tölz-Wolfratshausen
100.66	Durchbruchstal der Tiroler Achen	67,990	Traunstein
100.67	Pulvermoos	131,000	Garmisch-Partenkirchen
100.69	Riedboden	140,000	Garmisch-Partenkirchen
100.72	Ettaler Weidmoos	159,000	Garmisch-Partenkirchen
100.104	Buckelwiesen am Geißschädel	28,000	Garmisch-Partenkirchen
100.105	Buckelwiesen am Plattele	35,000	Garmisch-Partenkirchen
700.07	Bärgündle, Oytal mit Höfats	3.850,000	Oberallgäu
700.10	Ammergebirge (auch 100.53)	10.354,000	Ostallgäu
700.11	Retterschwanger Tal mit Daumen	2.100,000	Oberallgäu
700.12	Hoher Ifen	2.430,000	Oberallgäu
700.14	Aggenstein	84,660	Ostallgäu
700.35	Schlappolt	163,000	Oberallgäu

stätigen die Regel: Ausgerechnet im Nationalpark Berchtesgaden wurde noch 1986 eine Person ertappt, die 170 Edelweiß, z. T. mit Wurzeln, gesammelt hatte. Nicht zu vernachlässigen ist sicher auch die gezielte Dezimierung bestimmter Arten durch gewerbliche oder hobbymäßig betriebene Plünderung. Beispiele hierfür sind das Sammeln für Verkaufszwecke (Zierpflanzen für Steingärten, Edelweiß-Souvenirs, Heilpflanzen), für Nahrungszwecke (Beeren, v. a. auch Pilze) sowie als Besitz- und Tauschobjekte. Dazu kam (und kommt noch) die „wissenschaftliche“ Sammlung extremer Seltenheiten.

Die hauptsächlichen Gefahren für die Alpenflora gehen aber heute aus von:

- Änderungen der herkömmlichen Almwirtschaft: wieder zunehmende Schafweide mit Tausenden von Schafen (v. a. Allgäu), Einsatz chemischer Mittel, zu dichter Besatz der Almflächen (Folge abnehmender Waldweide bei gleichbleibendem Rinderbesatz?), unregelmäßige Weideführung und weitgehend fehlende Weidepflege;
- intensiviertere und mechanisierte Forstwirtschaft (Forststraßenbau auch in Naturschutzgebieten wie z. B. im Karwendel).

7. Gefährdungen der Alpenflora

Über die Ursachen der Gefährdung alpiner Pflanzen liegt eine Unmenge von Literatur vor. Hier seien nur einige wenige Werke angeführt. BERG 1981, CERNUSCA 1979, GRABHERR 1978, GRABHERR et al. 1985, KÖRNER 1980, LIPPERT 1972, RINGLER 1983, SCHAUER 1981.

- Erschließung auch abgelegener Gebiete für Tourismus und Erholung, damit verbundene Anlage von Seilbahnen und Liften samt ihrem Umfeld (Parkplätze, Hotels, Wege, Skipisten). Allein in der Bundesrepublik Deutschland mit ihrem winzigen Alpenanteil bestehen rund 1300 Seilbahnen und Liftanlagen, die jährlich rund 53 Millionen Menschen befördern!

Die Folgen solcher Maßnahmen sind eine Verarmung der Flora und eine fortschreitende Erosion, die schon in den Hochlagen ansetzt.

8. Defizite

Die Änderung der Bayerischen Verfassung und die Verankerung des Umweltschutzes als Verfassungsgut, verbunden mit den damit zusammenhängenden Begleitmaßnahmen, haben in den letzten Jahren den Umwelt- und Naturschutz in Bayern ein gutes Stück voran gebracht, verglichen mit den Jahren davor. Dennoch besteht kein Anlaß, mit dem Erreichten zufrieden zu sein. 1985 hat der Deutsche Rat für Landespflege die Defizite aufgelistet (LOTZ 1985), die sich seitdem kaum verringert haben.

8.1. Unzureichender Vollzug der bestehenden rechtlichen Vorschriften

- wegen völlig unzureichender Personalausstattung der Naturschutzbehörden, deren Mitglieder man nur bedauern kann, müßten sie doch eigentlich gleichzeitig am Schreibtisch sitzen und im Außendienst tätig sein. Es ist deshalb nicht verwun-

derlich, daß Schutzanträge und angezeigte Mißstände oft nur schleppend bearbeitet werden. Eine einstweilige Sicherstellung von geplanten Naturschutzgebieten ist nicht immer ausreichend. Die Ausweisung schützenswerter Flächen als Landschaftsschutzgebiet bringt unzureichenden Schutz und ist oft nur ein Ausweg, um ein geplantes Naturschutzgebiet doch noch in irgendeiner Weise unter Schutz zu stellen. Beispiel dafür ist das Rotwandgebiet mit 1480 ha;

- wegen geringen oder fehlenden Bewußtseins über die Bedeutung von Arten- und Biotopschutz bei Behörden wie z. B. Ämtern für Landwirtschaft, Flurbereinigungs-, Wasserwirtschaftsämtern, Verkehrsplanern, Bauämtern, Gerichten etc.;

- wegen geringer Konfliktbereitschaft bei den Naturschutzbehörden, die rechtlichen Möglichkeiten gegenüber anderen Behörden und Institutionen voll auszuschöpfen.

- wegen der Abgrenzung von Naturschutzgebieten auch nach anderen als wissenschaftlichen/fachlichen Kriterien (Weg des geringen Widerstandes); zu geringe Größe und völlig falsche Grenzen sind bei Naturschutzgebieten oft die Folge;

- wegen ungenügender Schutzgebietsverordnungen, die die anthropogenen Einflüsse kaum bremsen: Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei, Verkehr und Erschließung, Freizeit und Erholung;

- wegen oft noch fehlender Pflegepläne bzw. zu geringer Akzeptanz von Arten- und Biotopschutzprogrammen, Artenhilfsprogrammen etc. Das Arten- und Biotopschutzprogramm, das landkreisbezogen den verstärkten Schutz von Pflanzen und Tieren und ihren Lebensräumen durch konkrete Maßnahmen gewährleisten soll, liegt für den Alpenbereich bisher nur in groben Zügen vor und liefert nur allgemeine Aussagen;

- wegen fehlender Bereitschaft von Politikern, die von ihnen beschlossenen Naturschutzgesetze auch mit allen Konsequenzen in die Realität umzusetzen.

8.2. Mängel im rechtlichen Bereich

- Noch immer gilt die sogenannte „Landwirtschaftsklausel“, die in Artikel 6 des Bayerischen Naturschutzgesetzes von 1986 unzureichend definiert ist und in dieser Formulierung für viele Schutzmaßnahmen grundsätzlich als schädlich einzustufen ist. Auch „moderne“ Methoden der Almbewirtschaftung mit Mineräldünger und Herbiziden sind im Gespräch. Der Einzeltäter, der geschützte Arten pflückt, kann belangt werden, ein Landwirt, der Flächen völlig verändert und damit geschützte Arten vernichtet, wird in der Regel trotz des Verstoßes gegen Artikel 6d des Naturschutzgesetzes nicht bestraft. Es wäre aus Sicht des Naturschutzes sinnvoller, wenn beim Vorhandensein seltener Arten den Eigentümern der Flächen schädigende Maßnahmen verboten werden könnten; ein guter Ansatz dazu wurde im Flächenschutz im Artikel 6d 1 des Naturschutzgesetzes gemacht.

- Ungleichbehandlung in Planungsfällen: Wenn bekannt ist, daß ein Naturschutzgebiet geplant wird, werden deshalb weder Raumordnungs- noch Planfeststellungs- oder Wasserrechtsverfahren

gestoppt; der Naturschutz kann seine Argumente nur einbringen. Ist aber bekannt, wie z. B. im Loisachtal (Pfrühlmoos mit 7 Quellen), daß eine Straße geplant ist (in diesem Fall eine Bundesautobahn), so wird das entsprechende Naturschutzverfahren erst gar nicht in Gang gebracht. Das ist allerdings ein politisches Problem, keines des amtlichen Naturschutzes, dem hier die Hände gebunden sind.

8.3. Unzureichende Forschung und Forschungsförderung

Sowohl aus personellen wie aus finanziellen Gründen kann in der derzeitigen Situation der Forschungsbedarf nicht gedeckt werden. Weder können die Hochschulen die dringend nötige Forschung wahrnehmen noch ist die Forschung auf Landesebene (z. B. Landesamt für Umweltschutz) in der Lage, die wissenschaftlichen Grundlagen für den Gesetzesvollzug bereitzustellen, da auch die Aufgaben – besonders im Bereich des technischen Umweltschutzes – ständig zunehmen. Ein bezeichnendes Licht auf die Situation wirft die Tatsache, daß am Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen kein Fachbotaniker zu finden ist und am Landesamt für Umweltschutz nur ein Botaniker beschäftigt ist. Eine dringend zu wünschende flächendeckende Erfassung der Vegetation Bayerns kann deshalb nicht durchgeführt werden. Eine ebenso dringend nötige Rote Liste der Pflanzengesellschaften Bayerns muß wegen fehlender Grundlagen derzeit noch Wunschtraum bleiben. Völlig unzureichend bekannt sind außerdem die Kategorien der niederen Pflanzen (Moose, Flechten, Pilze, Algen) im Alpenraum, was in gleicher Weise hinsichtlich ihrer Verbreitung, Sysystematik, Soziologie und Gefährdung gilt.

8.4. Unzureichende Überwachung und Pflege von Schutzgebieten

In Anbetracht des derzeitigen Personalstandes und der verfügbaren Mittel können weder Überwachung noch Pflege von Schutzgebieten ausreichend und angemessen durchgeführt werden. Viele Vergehen bleiben ungestraft, viele werden mit zu geringen Strafen geahndet. Nur selten wird die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes gefordert, der zudem oft wegen unzureichender Unterlagen auch nicht mehr sicher rekonstruierbar ist. Bei schwerwiegenden Verstößen, die hohen Aufwand für die Rückgängigmachung erfordern würden, wird in der Regel von nicht gegebener Verhältnismäßigkeit ausgegangen: der Wert vernichteter Natur wird also sehr gering eingestuft. Naturschutzrecht ist kein Strafrecht, sondern nur ein Ordnungswidrigkeitenrecht, Delikte gegen Schutzbestimmungen sind nur Kavaliärsdelikte. Je gravierender die Schädigung der Natur, desto sicherer muß der ursprüngliche Zustand nicht mehr hergestellt werden. Bußgelder sind meist derart lächerlich gering, daß ein Verstoß gegen die Naturschutzgesetze der billigste Weg ist, das zu erreichen, was man will.

9. Ausblick

Obwohl schon vor einigen Jahren der damalige bayerische Ministerpräsident feststellte, daß „der

Natur- und Umweltschutz vergleichbaren moralischen Rang und vergleichbar hohen politischen Stellenwert wie die Sicherung des Friedens in Freiheit“ besitzt (STRAUSS 1983) und obwohl eine recht optimistisch klingende Bilanz zur „Umweltpolitik in Bayern“ vorliegt (BAYER. STAATSMINISTERIUM f. LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 1986), besteht noch lange kein Anlaß zur Zufriedenheit. Noch immer ist der Naturschutz keine Bewegung, die von allen Volksschichten getragen wird. Trotz der Verankerung von Umwelt- und Naturschutz in der Bayerischen Verfassung und trotz gestiegenen Umweltbewußtseins haben Naturschutzaufgaben (zumindest in der Praxis) noch immer nicht gleichen Rang mit anderen staatlichen Aufgaben erreicht. Von der durch die Verfassung geforderten Vorbildfunktion des Staates im Naturschutz ist nur andeutungsweise etwas zu erkennen. Die Aufgeschlossenheit für Naturschutzfragen in Politik und Verwaltung ist trotz rühmlicher Ausnahmen noch immer sehr entwicklungsbedürftig. Eigennutz und Kirchturmpolitik verhindern ökologisch sinnvolle Lösungen; bei den Naturschutzgebietsverordnungen werden oft genug politische Prinzipien über ökologische Notwendigkeiten gestellt. So können Naturschutzgebiete entstehen, die nur noch Zerrbilder ursprünglicher Zielsetzung und Planung sind. Der Mensch muß zur Einsicht gelangen, daß er mit der Natur die Grundlagen des eigenen Lebens zerstört und daß er auch Verantwortung für kommende Generationen trägt. Zu dieser Einsicht kann er leichter gelangen, wenn wirklich – wie vom Bayerischen Landtag schon 1984 gefordert – dem Verantwortungsbewußtsein für Natur und Umwelt als Bildungsziel beim Schulunterricht ein entsprechend hoher Rang eingeräumt wird. Davon ist derzeit allenfalls in Ansätzen etwas zu erkennen. Das Anlegen von Schulgärten und Schulteichen jedenfalls ist nicht ausreichend. Bis dieses Ziel eines Bewußtseinswandels erreicht ist, müssen alle Stellen das ihre tun, um in allen Bevölkerungsschichten, ob bei den Erholungsuchenden oder Behörden, das Bewußtsein der Verantwortung für einen schonenden Umgang mit der Natur besonders zu schärfen. Diese Bewußtseinsbildung wird voraussichtlich eine Daueraufgabe sein, der wir uns mit Engagement und Verantwortungsbewußtsein stellen müssen und stellen werden.

10. Literaturverzeichnis

BERG, R. (1981):
Einflüsse des Menschen auf die Vegetation der alpinen Stufe im Jennergebiet (Nationalpark Berchtesgaden). – Dipl.-Arb. Lehrst. f. Landschaftsökologie TU M.-Weihenstephan.

CERNUSCA, A. (1979):
Ökologische Auswirkungen von Skipisten und deren Berücksichtigung in Raumplanung und Umweltschutz. – Ref. 27. Jahrestagung CIPRA am 24.09.1979 in Briançon.

GRABHERR, G. (1978):
Schädigungen der natürlichen Vegetation über der Waldgrenze durch die Anlage von Skipisten und deren Fähigkeit zur Regeneration. – Tag.-Ber. ANL 2/78 „Begrünungsmaßnahmen im Gebirge“, Laufen, 45-51.

GRABHERR, G., KUSTASCHER, K. u. A. MAIR (1985):
Zur vegetationsökologischen Aufbereitung aktueller Naturschutzprobleme im Hochgebirge. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 123, 269-291.

KRACH, J. E. (1981):
Gedanken zur Neuauflage der Roten Liste der Gefäßpflanzen in Bayern. – Ber. ANL 5, 156-175.

KÖRNER, Ch. (1980):
Zur anthropogenen Belastbarkeit der alpinen Vegetation. Verh. Ges. Ökol. VIII, 451-461.

LFU (Landesamt für Umweltschutz) (1987):
Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Neubearbeitung 1986. – Schriftenreihe Bayer. Landesamt f. Umweltschutz, 77 S.

LIPPERT, W. (1972):
Veränderungen der Pflanzenwelt durch Bergsteigen und Fremdenverkehr im Hochgebirge. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 43, 5-15.

LOTZ, K. (1985):
Warum Artenschutz? – In: Deutscher Rat f. Landespflege. H. 46, Bonn, 537-585.

OBERDORFER, E. (1951):
Die Schafweide im Hochgebirge. – Forstwiss. Centralbl. 70/2, 117-124.

RINGLER, A. (1983):
Veränderungen der Pflanzenwelt durch Fremdenverkehr und Bergsteigen. – In: Erholung und Artenschutz, Laufener Seminarbeiträge 4/83, 25-84.

SCHAUER, Th. (1981):
Vegetationsveränderungen und Florenverlust auf Skipisten in den bayerischen Alpen. – Jb. Ver. Schutz Bergwelt 46, 149-179.

STMLU (Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen) (Hrsg.) (1986):
Umweltpolitik in Bayern. – München, 239 S.

STRAUSS, F. J. (1983):
Der Stellenwert des Naturschutzes in der politischen Verantwortung. – In: Naturschutz und Gesellschaft, Laufener Seminarbeiträge 2/83, 7-11.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Herbert Preiß
Akademie für Naturschutz
und Landschaftspflege
Seethaler Straße 6
8229 Laufen